

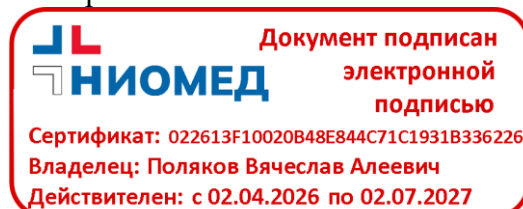


НИОМЕД

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор



В.А. Поляков

«01» _____ 04 _____ 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.05 НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИИ

по специальности **31.05.01 Лечебное дело**

уровень высшего образования - специалитет

Форма обучения

Очная

Квалификация

Врач-лечебник

Год приема

2026

СОГЛАСОВАНО:

Кафедра «Медико-биологических
дисциплин».

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данной специальности:

1.1. Универсальных: нет

1.2. Общепрофессиональных: нет

1.3. Профессиональных:

ПК 3-Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИД 1 ПК 3 - Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.

ИД 2 ПК 3 - Назначает лекарственные препараты, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни.

ИД 3 ПК 3 - Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни.

ИД 4 ПК 3 - Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения.

ИД 5 ПК 3 - Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками.

ИД 6 ПК 3 - Проводит организацию персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценку эффективности и безопасности лечения.

2. Задачи освоения дисциплины

- освоение студентами этиологии, патогенеза, клинических признаков, лечения и профилактики хирургических заболеваний;
- освоение студентами принципов диагностики хирургических заболеваний, вызывающие опасные для жизни больных осложнения и сопутствующие заболевания;
- обучение студентов правильной постановке предварительного диагноза и направлению пациента на обследование;
- обучение студентов диагностике острой патологии у хирургических больных.

II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к части, формируемая участниками образовательных отношений.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Семестр 9- зачет.

5. Цель освоения дисциплины:

- формирование у студентов теоретических знаний и умений диагностировать хирургические болезни, определять метод их лечения и профилактики, формирование у будущего специалиста основ клинического мышления.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., из которых:

- лекции: 24 ч.;
- семинарские занятия: 0 ч.
- практические занятия: 32 ч.;
- лабораторные работы: 0 ч.

в том числе практическая подготовка: 32 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Контактная работа				СРС
			Л	С	ПР	ЛР	
Семестр 9							
1	Новые технологии в хирургии		12		32		28
	Современное состояние и перспективы развития хирургии		1				
	Желудочно-кишечные кровотечения. Современные методы диагностики и гемостаза		2				
	Лапароскопическая герниопластика		1				
	Лапароскопические антирефлюксные операции при заболеваниях диафрагмы		1				
	Малоинвазивные методы лечения хронического геморроя		1				
	Бариатрическая хирургия		2				
	Робототехника в медицине		2				
	Лапароскопические операции при раке ободочной кишки		2				
	Современные тенденции развития новых технологий в хирургии				3		
	Желудочно-кишечные кровотечения. Современные методы диагностики и гемостаза				3		
	Современные принципы лечения синдрома портальной гипертензии				2		
	Лапароскопическая герниопластика				3		
	Лапароскопическая фундопликация				2		
	Малоинвазивные методы лечения хронического геморроя				2		
	Дезартериализация геморроидальных узлов (HAL RAR)				2		

	Современные малоинвазивные методы лечения ректальных свищей				3		
	Трансректальные эндоскопические операции (ТЭО)				3		
	Ларароскопические операции при морбидном ожирении				3		
	Робот-ассистированная хирургия				3		
	Лапароскопически ассистированные операции на толстом кишечнике				3		
	Форма промежуточной аттестации	Зачет - 18					
	Итого по семестру	72	12		32		28

СРС - самостоятельная работа обучающихся

Л – лекции

С – семинары (по дисциплинам в соответствии со стандартом и РУП)

ЛР – лабораторные работы (по дисциплинам в соответствии с учебным планом)

ПР – практические занятия (по дисциплинам в соответствии с учебным планом, в них включены клинические практические занятия)

Семестр 9

Тематическое планирование курса

Р 1 Новые технологии в хирургии

Лекция. Современное состояние и перспективы развития хирургии. Эволюция хирургического доступа. Мини- инвазивная хирургия (эндохирургические вмешательства, эндоскопические вмешательства, открытые операции). Преимущества эндоскопической хирургии.

Практическое занятие. Эндохирургия через один доступ. «Однопортовая лапароскопическая хирургия». Эндохирургия через естественные отверстия. Гибридная эндохирургия (сочетание N.O.T.E.S. и лапароскопического доступа).

Лекция. Желудочно-кишечные кровотечения. Современные методы диагностики и гемостаза. Причины развития желудочно-кишечных кровотечений. Основание для диагноза желудочно-кишечного кровотечения. Критерии отнесения к группе «тяжелое ЖКК». Признаки устойчивости гемостаза. Методы остановки кровотечения. Гемоторокс. Классификация гемоторокса.

Практическое занятие. Повреждение печени. Повреждение селезенки. Повреждения поджелудочной железы. Гемморагический шок. Лечение гемоторокса.

Лекция. Лапароскопическая герниопластика. Виды грыж. Типы герниопластики (грыжесечения). Преимущества проведения лапароскопической герниопластики.

Практическое занятие. Виды лапароскопической герниопластики. Показания к проведению лапароскопической герниопластики. Противопоказания к проведению лапароскопической герниопластики. Подготовка к проведению лапароскопической герниопластики. Проведение лапароскопической герниопластики. Рекомендации после проведенной лапароскопической герниопластики.

Лекция. Лапароскопические антирефлюксные операции при заболеваниях диафрагмы. Показания к антирефлюксной операции. Разновидности антирефлюксных операций. Осложнения после антирефлюксной операции. Реабилитация после антирефлюксной операции.

Лекция. Малоинвазивные методы лечения хронического геморроя. Методы лечения геморроя. Особенности малоинвазивного лечения геморроя и его виды.

Показания к проведению лечения. Преимущества и недостатки малоинвазивного лечения. Особенности реабилитационного периода.

Практическое занятие. Оперативное лечение геморроя (инъекция склерозирующего преперата, кольцо вокруг геморроидального узла). Консервативная терапия геморроя.

Лекция. Бариатрическая хирургия. Принципы бариатрии. Суть бариатрической хирургии. Показания и противопоказания к бариатрической операции. Виды бариатрических операций.

Лекция. Робототехника в медицине. Разновидности медицинских роботов. Преимущества использования роботов в медицине. Примеры использования медицинских роботов.

Лекция. Лапароскопические операции при раке ободочной кишки. Методика операции при раке ободочной кишки. Виды операций при раке ободочной кишки. Диагностика рака ободочной кишки. Преимущества лапароскопии.

Практическое занятие. Подготовка к операции. Оперативное вмешательство при раке толстой кишки. Реабилитационный период.

Практическое занятие. Современные принципы лечения синдрома портальной гипертензии. Синдром портальной гипертензии. Причины. Диагностическая программа при синдроме портальной гипертензии. Хирургическое лечение портальной гипертензии.

Практическое занятие. Лапароскопическая фундопликация. Смысл и цель операции. Основные этапы операции лапароскопической фундопликации. Преимущества лапароскопической фундопликации.

Практическое занятие. Дезартериализация геморроидальных узлов (HAL RAR).

Показания. Подготовка к операции. Техника проведения операции. Реабилитация после дезартеризации геморроидальных узлов HAL-RAR.

Практическое занятие. Современные малоинвазивные методы лечения ректальных свищей. Симптомы свища прямой кишки. Классификация. Диагностика. Лечение. Возможные послеоперационные осложнения. Профилактика.

Практическое занятие. Трансректальные эндоскопические операции (ТЭО). Показания к ТЭО прямой кишки. Противопоказания к ТЭО прямой кишки. Обследование. Этапы трансректальной операции. Послеоперационный период. Осложнения.

Практическое занятие. Робот-ассистированная хирургия. Преимущества роботической хирургии. Диагностика. Стационарное лечение. Робот-ассистированные операции при различных урологических патологиях. Робот-ассистированные операции при различных гинекологических патологиях. Робот-ассистированные операции при различных хирургических патологиях.

Вид самостоятельной работы обучающихся:

- Семестр 9

- подготовка к занятиям;
- подготовка к текущему контролю.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине осуществляется путем контроля посещаемости, проведения контрольных работ, тестов по лекционному материалу, деловых игр по темам, выполнения домашних заданий и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте образовательной организации в разделе «Информация об образовательной программе».

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Зачет проводится в форме:

- тестирование;
- собеседование;
- решение ситуационных задач

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте образовательной организации в разделе «Информация об образовательной программе».

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Алексеев, С. А. Хирургические болезни. Практикум = Surgical diseases. Practice book: учебное пособие / С. А. Алексеев, М. Н. Петрова. - Минск: Вышэйшая школа, 2020. - 222 с. - ISBN 978-985-06-3163-3	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru/
Рубан, Э. Д. Хирургия / Э. Д. Рубан. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2023. - 571 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-35184-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351840.html	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru/
Онкология: учебник / под ред. Ш. Х. Ганцева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-7469-3, DOI: 10.33029/9704-7469-3-ONC-2023-1-704. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474693.html	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru/
Федосеев, А. В. Хирургические болезни : учебное пособие для обучающихся по специальности Сестринское дело (бакалавриат) / А. В. Федосеев, В. Н. Бударев, А. С. Инютин и др. - Рязань : ООП УИТТиОП, 2023. - 250 с. - ISBN 978-5-8423-0268-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785842302680	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru/
Цыбусова, Т. Н. Диагностика неотложных хирургических заболеваний: алгоритм клинического мышления: учебное пособие / Т. Н. Цыбусова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-7779-3, DOI: 10.33029/9704-7779-3-TTN-2024-1-224.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru/
Робот-ассистированная хирургия в урологии: национальное руководство / К. Б. Колонтарев, Д. Ю. Пушкарь [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-7511-9. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475119.html	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru/

б) дополнительная литература

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Неотложная абдоминальная хирургия / под общ. ред. С. В. Тарасенко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-7970-4, DOI: 10.33029/9704-7970-4-EAS-2024-1-416.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru/
Эндоскопическая абдоминальная хирургия / под ред. А. С. Балалыкина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-6535-6, DOI: 10.33029/9704-6535-6-EAS-2024-1-800.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru/
Гавриленко, А. В. Рецидив варикозной болезни / А. В. Гавриленко, П. Е. Вахрагьян, А. Н. Косенков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-9599-5, DOI: 10.33029/9704-9599-5-RVB-2026-1-256. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970495995	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru/

в) ресурсы сети Интернет (доступ неограничен):

Российское образование. Единое окно доступа: **федеральный портал**. - URL: <http://www.edu.ru/>. – Новая образовательная среда.

Cyberleninka Open Science Hub: открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL: <https://cyberleninka.org/>

Научное наследие России: электронная библиотека / МСЦ РАН. - URL: <http://www.e-heritage.ru/>

Президентская библиотека: сайт. - URL: <https://www.prilib.ru/collections>

International Scientific Publications. – URL: <http://www.scientific-publications.net/ru/>

Эко-Вектор : портал научных журналов / IT-платформа российской ГК «ЭКО-Вектор». - URL: <http://journals.eco-vector.com/>

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: офиц. сайт. - URL: <http://minobrnauki.gov.ru/> (поисковая система Яндекс)

Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. Сетевое издание. - URL: <http://www.science-education.ru/ru/issue/index>

Словари и энциклопедии на Академике. - URL: <http://dic.academic.ru/>

13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);

– публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

– ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>

– ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>

– Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>

– ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>

– ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

в) профессиональные базы данных (при наличии):

КООВ.ru: электронная библиотека книг по медицинской психологии. - URL: http://www.koob.ru/medical_psychology/

Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной

информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, <https://femb.ru>

MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, <http://www.medlinks.ru/>

Медико-биологический информационный портал, <http://www.medline.ru/>

DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье.

На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и истории болезней для студентов и практикующих врачей, <https://doctorspb.ru/>

Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, <http://crm.ics.org.ru/>

Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru/>

Федеральный интернет-портал "Нанотехнологии и наноматериалы" - https://www.cnews.ru/articles/federalnyy_internetportal_vhod_v_nanosferu

Информационная платформа обучающихся медицине «Будущий врач» <https://futuredoc.minzdrav.gov.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Симуляционный класс

Оснащение:

- набор хирургического инструментария;
- симуляционный набор для наложения и снятия хирургических швов;
- симуляционный набор для отработки навыков местной анестезии;
- симуляционный набор для отработки навыков проведения малых операций;
- Лапароскопический тренажер - "Коробка для лапароскопической хирургии";
- Лапароскопические инструменты (изогнутые ножницы, иглодержатель, зажим);
- Пособия для отработки базовых лапароскопических навыков;
- симулятор для выполнения обследования органов брюшной полости с имитацией патологии органов брюшной полости;
- симулятор для выполнения пальцевого ректального исследования с имитацией патологий;
- симулятор для проведения лапароцентеза;
- Тренажер катетеризации центральных вен;

- муляж тонкой кишки для отработки кишечного шва (реалистичное послойное строение кишки с имитацией подслизистого и мышечного слоев, возможность послойного ушивания кишки, с брыжейкой);
- тренажер наложения сухожильных швов;
- Тренажер для вскрытия и зашивания брюшной полости и полости брюшины ТБП-1.01 и расходники к нему;
- тренажер для отработки пластики паховых грыж по Лихтенштейну;
- тренажер вскрытия и зашивания брюшной полости и брюшины DM-CS6209 и расходники к нему;
- набор для обучения малым операциям на коже (Minor Skin Procedures Trainee Kit);
- набор для малых хирургических операций на два человека (Two Person Minor Surgery Pack);
- Учебные плакаты с ходом различных хирургических операций.

Аудитория для проведения занятий лекционного типа, для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации

Оснащение:

- стол и стул преподавателя;
- доска ученическая;
- комплект специализированной учебной мебели (ученические столы и стулья);
- комплект технических средств обучения (компьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, мультимедийный проектор, экран);
- наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Помещение для самостоятельной работы

Оснащение:

- комплект специализированной учебной мебели (ученические столы и стулья);
- комплект технических средств обучения, компьютеры с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и к электронным библиотечным системам.

Перечень материально-технической базы медицинской организации, который используется в рамках практической подготовки (помещение и оборудование) описан в приложениях договора об организации практической подготовки обучающихся НИОМЕД с медицинской организацией.

15. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины должно завершиться овладением необходимыми профессиональными знаниями, навыками и умениями. Этот результат может быть достигнут только после весьма значительных усилий, при этом важными окажутся не только старание и способности, но и хорошо продуманная организация учебной деятельности, в том числе правильная организация времени.

Прежде всего, необходимо своевременно - в самом начале изучения дисциплины, ознакомиться с данной рабочей программой, методическими рекомендациями к программе в которых указано, какой объем информации следует усвоить, какие умения приобрести для успешного освоения дисциплины.

Одним из главных компонентов успешного освоения дисциплины является регулярное посещение лекций и практических занятий.

На лекции преподаватель информирует обучающихся о новых достижениях педагогической науки, раскрывает особенности каждой конкретной темы, знакомит с проблематикой в данном разделе науки; ориентирует в последовательности развития теорий, взглядов, идей, разъясняет основные научные понятия, раскрывает смысл терминов – то есть учебная информация уже переработана преподавателем и становится более адаптированной и лёгкой для восприятия обучающимися.

На практических занятиях обучающиеся имеют возможность углубить и применить уже полученные знания на лекциях. К практическому занятию следует готовиться заранее, имея представление о ходе и требованиях каждого занятия. На практических занятиях можно непосредственно обратиться к преподавателю в случае затруднений в понимании некоторых вопросов по изучаемым темам.

Важной частью работы обучающегося является чтение и конспектирование научных трудов, подготовки сообщений, докладов. Работу по конспектированию следует выполнять, предварительно изучив планы практических занятий, темы разделов, вопросы собеседований.

Системный подход к изучению предмета предусматривает не только тщательное изучение специальной литературы, но и обращение к дополнительным источникам – справочникам, энциклопедиям, словарям. Эти источники – важное подспорье в самостоятельной работе студента, поскольку глубокое изучение именно таких материалов позволит обучающемуся уверенно «распознавать», а затем самостоятельно оперировать научными категориями и понятиями, следовательно – освоить профессиональную научную терминологию.

Самостоятельная работа включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Данные выше рекомендации позволят своевременно выполнить все задания, получить необходимые профессиональные навыки и умения, а также достойную оценку и избежать необходимости тратить время на переподготовку и передачу предмета.